

Title (en)

Method and apparatus for a network synchronized switching of a power switch

Title (de)

Verfahren für ein netzsynchrones Schalten von Leistungsschaltern und Vorrichtung zur Durchführung dieses Verfahrens

Title (fr)

Méthode et dispositif pour une commutation synchrone d'un interrupteur de puissance avec un réseau électrique

Publication

EP 1351267 A1 20031008 (DE)

Application

EP 02405271 A 20020405

Priority

EP 02405271 A 20020405

Abstract (en)

In addition to measuring current flowing through the power circuit breaker (9), and the voltage on one side, an additional voltage measurement is taken on the other side. All measured signals are fed into a controller (18). There, with stored data characterizing all possible switching cases, it is determined which measurement signal shall be taken as the reference value for operation of the power circuit breaker, in synchronism with the grid. A corresponding command is generated by the controller, and executed by the power circuit breaker. An Independent claim is included for corresponding equipment which includes an additional voltage transformer to make the measurement on the other side of the power circuit breaker.

Abstract (de)

Das Verfahren für ein netzsynchrones Schalten von Leistungsschaltern umfasst folgende Verfahrensschritte: Messung des durch einen Leistungsschalter (9) fließenden Stromes und Messung einer Netzspannung auf einer ersten Seite des Leistungsschalters (9), zusätzliche Spannungsmessung auf einer zweiten Seite des Leistungsschalters (9), Einspeisung aller Messsignale in eine Steuereinrichtung (18), Entscheidung in der Steuereinrichtung (18) anhand von dort gespeicherten charakteristischen Daten, welches Messsignal als Bezugswert für das netzsynchrone Auslösen des Leistungsschalters (9) verwendet wird, Generierung eines das netzsynchrone Schalten des Leistungsschalters (9) auslösenden Schaltbefehls nach dieser Entscheidung, und Ausführung des Schaltbefehls durch den Leistungsschalter (9). <IMAGE>

IPC 1-7

H01H 9/56; **H02J 3/04**

IPC 8 full level

H01H 33/44 (2006.01); **H01H 9/56** (2006.01); **H02J 3/04** (2006.01)

CPC (source: EP US)

H01H 9/56 (2013.01 - EP US); **H02J 3/04** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

[A] US 5563459 A 19961008 - KUROSAWA YUKIO [JP], et al

Cited by

WO2012152829A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE TR

DOCDB simple family (publication)

EP 1351267 A1 20031008; **EP 1351267 B1 20050112**; AT E287123 T1 20050115; CN 100472685 C 20090325; CN 1450578 A 20031022; DE 50201990 D1 20050217; JP 2004031322 A 20040129; JP 4381711 B2 20091209; US 2003189378 A1 20031009; US 7626286 B2 20091201

DOCDB simple family (application)

EP 02405271 A 20020405; AT 02405271 T 20020405; CN 03110209 A 20030404; DE 50201990 T 20020405; JP 2003097961 A 20030401; US 39427303 A 20030324